

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-234493

(43)Date of publication of application : 27.08.1999

(51)Int.Cl.

H04N 1/21
B41J 5/30
B41J 29/38
G06F 3/12
H04N 1/00

(21)Application number : 10-035931

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 18.02.1998

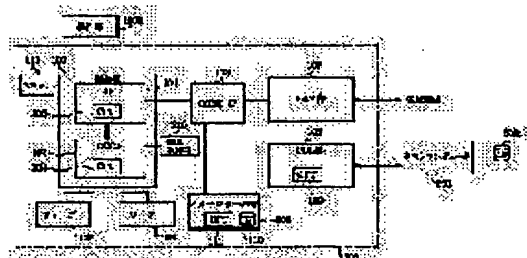
(72)Inventor : KUBOKI YOSHIKI

(54) IMAGE STORAGE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To store image data from a host computer in a memory box without troubling the user even when the memory box provided in a copying machine is fully occupied.

SOLUTION: A large capacity hard disk 306 is provided in a copying machine 200 connecting to a host computer 501 via a network. The hard disk 306 has a memory box area having pluralities of memory boxes. A control section 100 of the copying machine transfers image data stored in a memory box to the host computer 501 and deletes image data corresponding to the transferred image data from the memory box. Furthermore, depending on a space capacity of the memory box, the image data transferred to the host computer 501 are returned so as to be again stored in the memory box.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

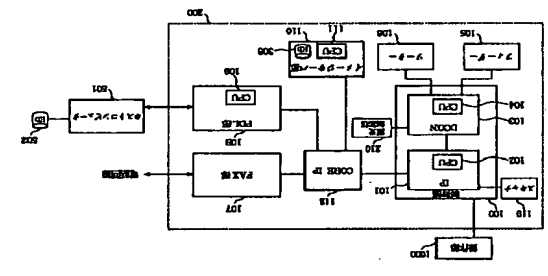
特開平 11-234493
(43) 公開日 平成11年(1999)8月27日

(19) 日本国特許庁 (JP)

(51) Int. Cl. ⁸	F I
H 04 N 1/21	H 04 N 1/21
B 41 J 5/30	B 41 J 5/30
	29/38
G 06 F 3/12	G 06 F 3/12
H 04 N 1/00	H 04 N 1/00
	1 0 7 A
審査請求 未請求	請求項の款 12
	OL (全18頁)
(21) 出願番号	特願平10-35931
(22) 出願日	平成10年(1998)2月18日
(71) 出願人	000001007 キャノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(72) 発明者	久保木 慶樹 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社内
(74) 代理人	弁理士 丸島 儀一

(54) 発明の名称 画像記憶装置

(57) 【要約】
【課題】 複写装置に設けられたメモリボックスがフルでも、ユーザの手を煩わすこと無くホストコンピュータ501からの画像データをメモリボックスに格納できるようにする。
【解決手段】 ホストコンピュータ501とネットワークを介して接続されている複写装置に、大容量のハードディスク306が備えられている。ハードディスク306内には、複数のメモリボックスを有するメモリボックス領域306bが存在する。この複写装置の制御部において、メモリボックスに記憶された画像データをホストコンピュータ501に転送し、転送した画像データに対して画像データをメモリボックスから消去する。また、メモリボックスの空き容量に応じて、ホストコンピュータ501に転送済みの画像データを再びメモリボックスに格納するよう返送させる。



【特許請求の範囲】
【請求項1】 入力した画像データを記憶する第1の記憶手段と、
前記第1の記憶手段に記憶された画像データのなかから前記第2の記憶手段を有する外部装置に転送する画像データを選択する選択手段と、
前記選択手段により選択した画像データをネットワークを介して前記外部装置に転送する転送手段と、
前記転送手段により転送した画像データに対応した前記第1の記憶手段に記憶された画像データを消去する消去手段と、
前記第1の記憶手段の空き容量に応じて、前記外部装置に転送済みの画像データを前記第1の記憶手段に再び記憶するようネットワークを介して返送させる制御手段と、を有することを特徴とする画像記憶装置。
【請求項2】 前記選択手段は、前記第1の記憶手段に記憶された画像データのデータ量が予め決められた値に達したことに応じて、前記第1の記憶手段に記憶された画像データのなかから前記外部装置に転送する画像データを選択することを特徴とする請求項1記載の画像記憶装置。
【請求項3】 前記選択手段は、入力するべき画像データのデータ量に応じて、前記第1の記憶手段に記憶された画像データのなかから前記外部装置に転送する画像データを1または複数選択することを特徴とする請求項1記載の画像記憶装置。
【請求項4】 前記転送手段は、前記第2の記憶手段の空き容量に応じて、前記転送手段により選択した画像データを前記外部装置に転送するか否かを判断することを特徴とする請求項1記載の画像記憶装置。
【請求項5】 前記画像記憶装置はネットワークを介して複数の外部装置と接続可能であり、前記転送手段は前記選択手段より選択した画像データをネットワークを介して前記複数の外部装置の何れかに転送することを特徴とする請求項1記載の画像記憶装置。
【請求項6】 前記転送手段は前記外部装置に転送した画像データに対応した画像データに関する情報を転送することを特徴とする請求項5記載の画像記憶装置。
【請求項7】 前記画像データに関する情報は画像データを転送した転送先のアドレス、画像データを転送した時刻及び転送した画像データのデータ量であることを特徴とする請求項6記載の画像記憶装置。
【請求項8】 前記制御手段は、前記転送手段により記憶した画像データに関する情報に基づき、所定のタイミングで前記外部装置に転送済みの画像データを前記記憶領域に返送させることを特徴とする請求項6記載の画像記憶装置。
【請求項9】 前記画像記憶装置は、前記第1の記憶手段に記憶される画像データに基づいてシート上に画像形成する画像形成手段を有することを特徴とする請求項1

をプリントすることが提案されている。

【0005】メモリボックスにはプリントする為に一時的に登録されている画像データ(他に常驻している画像データも多数ある)で、メモリボックス内の画像データを消去しなければハードディスクがいっぱいとなりメモリがフルになり易い。しかし、メモリボックス内の画像データを消去すると後には残らないので、ユーザがそれを消去し消去不可能のモードを設定した場合は、メモリがフルとなりましてしまう。

【0006】そこで、ホストコンピュータにメモリボックス内の画像データを転送し、転送した画像データをメモリボックスから消去することで、メモリがフルとなっても野模画像データを蓄積できるようにしている。

100071

【明が解決しようとする課題】しかしながら、メモリボックス内に画像データがあれば直ちにプリント可能だが、ホストコンピュータに転送した画像データはメモリボックスから消去されているので、転送した画像データコンピュータに転送してプリントすることは不可能である。また、ホストコンピュータに転送した画像データを再びメモリボックスに格納する場合、ユーザがメモリボックスの空き容量を確認し、確認した結果に基づきホストコンピュータから画像データを返送しなければならない。

[0008]

【課題を解決するための手段】上記問題を解決する為、本発明は、入力した画像データを記憶する第1の記憶手

段と、前記第1の配電手段に配電された画像データのなかから第2の配電手段を有する外部装置に転送する画像データを選択する選択手段と、前記選択手段により選択した画像データをネットワークを介して前記外部装置に転送する転送手段と、前記転送手段に介して前記転送手段に配電された画像データに対して前記第1の配電手段と、前記第1の配電手段の空データを消去する消去手段と、前記第1の配電手段の空データを消去する消去手段と、前記外部装置に転送された画像データに耳の配電とを有するようネットワークを前記第1の配電手段に耳の配電とを有するネットワークを介して転送させる転送手段と、を有することを特徴とする画像配電装置である。

100091

【判明の実装の形態】(実装形態1)図1は、本発明の実装形態である複写装置2000の制御ブロック図である。制御部100は、全体制御及び他のメカ制御及びIP部101、記録部に画像を形成するためのメカ制御及びIP部102、記録部を行うDCON部103を含んでおり、複写装置の操作部1000と接続されている。IP部101はCPU102により制御され、DCON部103はCPU102により制御される。フッター部105及びフッター部106はDCON部103により制御される。

【0010】FAX部107はCPU102により制御され、スキナ部119で読み取った画像データをFAX

は総送ローラ230、235を介しレジストローラ238まで総送され、配紙装置224から総送された配紙は総送ローラ233、234、235を介しレジストローラ238まで総送される。

【0019】尚、配線板情報部224の下方にさらに配線板情報部を設けた場合は、給送ローラ231により配線板を給送する。また、給送ローラ236は図のように手差しトレイ237を開いて手差し給送する場合に、配線板をレジストローラ238まで給送する。

【0020】レジストローラ338は、感光体240に形成された画像と画像先端のタイミングを合わせて配紙線を送給する。転写部245は、感光体240に現像されたトナー像を配紙紙に転写する。転写後、感光体240に残ったトナーはクリーナー227により除去され、また、除電線244に高圧をかけ、感光体240と配紙紙との間の吸着力を弱めることで、感光体240から配紙紙を分離し易くしている。

【0021】感光体240から分離された記録紙は搬送ベルト241を介し定着部212、213に送られ、定着される。定着部212はセラミック・ヒータ、及びフイルム、2つのローラで構成されている。給送ローラ214は、定着部ローラ213を放脱する。給送ローラ215は大ローラ1個と小ローラ2個から構成されており、記録紙の巻戻群を矯正し、記録紙を給送する。

【0022】片面印刷の場合は、非紙ロー方向に方向フラッグパ222を切り替え、非紙ロー216を介して非紙ロー242に配紙紙を覆設非紙する。両面印刷の場合は、給送ロー217に配紙紙を送れるよう方向フラッグパ222を切り替える。

【0023】給送ローラ217は給送ローラ215と同様な構成であり、配紙紙の巻き癖を矯正し、中間ローラ243に配紙紙を給送する。

【0024】尚、紙詰まり等のユーエラ一様或は名品動作のタイミツグに配慮する為、不図示の紙詰めセンサが配設される。紙の送進路に配置されている、第1のセンサは給送ローラの送り出し位置、第2のセンサは給送ストローク235の手前、第3のセンサは給送ローラ215の手前、第4のセンサは給送ローラ216と排出口との間、第5のセンサは給送ローラ217の直後、第6のセンサは給送ローラ220の手前、給送ローラ220の排出口に分離分岐部を有する。

【0025】図3はLANケーブル500を紹介して書き装置2001にホストコンピュータ501が接続されていることを示す図である。LANケーブル500は書き装置2001にあるPDL部108に接続されている。ホストコンピュータ501は、画像データを格納するためのハードディスク502を有している。

【0026】ホストコンピュータ501はハードディスク502に格納されている画像データを読み出し、LANケーブル501経由で複写装置200に画像データを送る。

【0027】図4を用いてイメージサーバ部110の詳細を説明する。イメージサーバ部110は画像メモリ300、301を有し、これらはそれぞれメモリコントローラ303、304により制御され、それぞれA4サイズの画像データを取り込むだけの容量を持っている。

【0028】メモリコントローラ303、304は制御部307を介してイメージサーバ-CPU11に接続されており、イメージサーバ-CPU11により制御されている。尚、イメージサーバ-CPU11は現時点を認識する時刻情報を備えている。

【0029】また、画像メモリ300、301はビデオバス302を介しCORE I/P部112に接続されており、画像データの出入力を行う。また、画像メモリ300、301はハードディスク306とも接続されており、画像メモリ300、301に格納された画像データは最終的にハードディスク306に格納される。

【0030】イメージサーバ部110は2つの画像メモリを有することにより、ダブルバッファ処理を行うことが出来る。即ち、片方の画像メモリの画像をハードディスク306に書き込み中に、もう片方の画像メモリを用いてCOREIP部112からの画像データを受信する。

【0031】また、画像サイズがA4を超える場合、両方の画像メモリを連続して（一枚のメモリとして）使用するカスケードバッファとして用いる。

【0032】図5を用いて、ハードディスク306の内挿構成について説明する。ハードディスク306はテンポラリ領域306aとメモリア領域306bを有する。テンポラリ領域306aは電子ゾーン処理等であり、画像データを一時的に貯えておく領域であり、ジョブ終了後に、画像データは削除される。メモリア領域306bは画像データを記憶しておくための領域である。

【0033】本形態では、メモリボックス領域306b内に100個のメモリボックスが存在し、それぞれメモリボックスに対応したボックス番号がつけられている。図5の斜線部はメモリボックス領域306bを使用している割合を示している。

【0034】また、テンポラリ領域306aとメモリアル領域306bの容量(配分)はユーザーが任意に変更することが出来る。例えば、1GBのハードディスクの場合、300MBをテンポラリ領域306a、700MBをメモリアル領域306bに分けて使用する。【0035】図6はハードディスク306のメモリアル領域306bに100個のメモリアルポックスが存在している状態を示している。各メモリアルポックスは予めユーザに設定されている。

【0036】図ではユーザAがボックス番号3のメモリボックスに任意の名称とパスワードを登録し、そのボッ

クスの所有権を得ている。同様にユーザ日はボックス番号1のメモリボックスの所有権を得ている。登録は複写装置の操作部1000より行う。

[0037] 図7はホストコンピュータ501から指定したメモリボックスに画像データを格納する様子を示している。図はメモリボックス1に画像データが、メモリボックス3に画像データXが格納されたことを表している。メモリボックスに画像データを格納する際には、画像データに付加される諸情報（格納された日付、時刻、ファイル名、ページ数、画像データのデータ量等）も格納する。

[0038] 図8を用いてメモリボックスに格納されている画像データをプリントする際の動作について説明する。複写装置の操作部1000でユーザにより入力されたメモリボックス番号とメモリボックスに対応したバスワード、画像データのファイル名に基いて画像データをプリントする。尚、バスワードはメモリボックス毎に異なっている。

[0039] メモリボックスに格納された画像データはメモリボックスに対応したバスワードが入力されない限り、プリントされないで、勝手に複写装置から画像データがプリントされると言うことになり、よって、他人がプリントした画像データと一緒になったり、他人にデータを見られると言う心配はない。

[0040] 図9のフローチャートを用いて、ハードディスク306内にあるユーザに対応したメモリボックスに画像データを格納する際の処理を説明する。この処理はイメージサーバ部のCPU111により行われ、ホストコンピュータ501から画像データが送られる際に実行される。尚、メモリボックスはユーザ毎に割り当てられているので、CPU111は各メモリボックスに対して個別に処理を行う。

[0041] まず、複数ページからなる画像データを格納する際に必要な諸情報（メモリボックスに対応したボックス番号、画像データのファイル名、画像サイズ、ページ数等）を受信する（ステップS1）。

[0042] ステップS1の処理に基づいて、メモリボックスに画像データを格納するためのパラメータを設定する（ステップS2）。1頁分の画像データの格納が完了したか否か調べる（ステップS4）。1頁分の画像データの格納が完了したら、全ページ分の画像データをメモリボックスに格納したか否か調べる（ステップS5）。メモリボックスに全ページを格納した場合は処理を終了する。

[0043] ステップS4で1頁分の画像データの格納が完了していないと判断した場合は、メモリボックスのメモリがフルか否か調べる（ステップS6）。メモリボックスがフルでないならばステップS4に戻る。メモリボックスがフルならば画像データ転送タスクを起動する

プロセクトが設定されていない画像データをホストコンピュータ501に転送する（ステップS17）。

[0053] ステップS17で転送する画像データはPDL部108、LAN500を介してホストコンピュータ501に転送され、ホストコンピュータのハードディスク502に格納される。

[0054] 尚、画像データの転送経路としてLANを用いているが、例えばSCSI、ハイセントロなどを介しホストコンピュータ501に画像データを転送しても良い。また、LANの複製も想定せず、イーサネットやトークンリングでも構わない。FAX機能も具備しているものならば、電話回線を用いて画像データを転送しても良い。

[0055] 転送した画像データに対応する画像データ転送情報を記憶し、画像データ情報テーブルを作成する（ステップS18）。ステップS18では、転送した画像データに関する情報を画像データに付加して記憶し、更にそれに基づいて画像データ情報テーブルを作成する。

[0056] ホストコンピュータ501に画像データを転送したことをステップS18で記憶した画像データ転送情報に基づいて、操作部1000に通知し、操作部1000はそれを表示する。（ステップS19）。転送した画像データに対応した画像データをハードディスク306から消去する（ステップS20）。ステップS20の処理が終了したら上述した処理のステップS3へ戻る。

[0057] 図10のフローチャートを用いて説明した処理は、イメージサーバ部のCPU111により行われる。尚、ステップS12の処理をステップS11の処理より先に行っても良い。この場合、メモリボックスに格納されている画像データのなから、プロセクトが設定されていない画像データを選択し、選択した画像データで、メモリボックスの空き容量が増える。よって、メモリボックスがフルになっても、ホストコンピュータ501からの画像データをメモリボックスに格納することができ。

[0058] 図9及び図10のフローチャートを用いて説明した処理により、メモリボックスのメモリがフルになったら、メモリボックス内の画像データをホストコンピュータ501に転送し、転送した画像データに対応した画像データをハードディスク306から消去する。メモリボックスの空き容量が増える。よって、メモリボックスがフルになっても、ホストコンピュータ501からの画像データをメモリボックスに格納することができ。

[0059] 尚、以下に説明する処理に基づいて、画像データ転送タスクを起動しても良い。図11のフローチャートを用いて説明する。

[0060] まず、複数ページからなる画像データを格納する際に必要な諸情報（メモリボックスに対応したボ

ックス番号、画像データのファイル名、画像サイズ、ページ数等）を受信する（ステップS31）。

[0061] ステップS1で受信した情報に基づいて、複数ページからなる画像データのデータ量を計算する（ステップS32）。次にメモリボックスの空き容量を調べる（ステップS33）。ステップS1及びステップS2の処理に基づき、複数ページからなる画像データをメモリボックスに格納できるか否か調べる（ステップS34）。

[0062] 複数ページからなる画像データをメモリボックスに格納できない場合は、画像データ転送タスクを起動する（ステップS39）。画像データ転送タスクを起動し、メモリボックス内の画像データをホストコンピュータ501に転送し、転送した画像データに対応した画像データをメモリボックスから消去する（ステップS34）に戻る。

[0063] 複数ページからなる画像データをメモリボックスに格納できる場合は、画像データをメモリボックスに格納するためのパラメータを設定する（ステップS35）。

[0064] 1頁分の画像データの格納を開始する（ステップS36）。1頁分の画像データの格納が完了したか否か調べる（ステップS37）。このステップS37は1頁分の画像データの格納が完了するまで繰り返される。

[0065] 1頁分の画像データの格納が完了したら、全ページ分の画像データをメモリボックスに格納したか否か調べる（ステップS38）。全ページ分の画像データをメモリボックスに格納したら処理を終了する。全ページをメモリボックスに格納していない場合はステップS36に戻る。

[0066] 図12は上述した処理のステップS11で作成する画像データ情報テーブルである。このテーブルは上述したイメージサーバ部にあるRAM308にコードの形で記憶されており、ホストコンピュータ501に画像データを転送する度に随時書き換えられる。

[0067] RAM208には画像データ情報1、画像データ情報2といった、画像データ毎の情報が記憶されている。画像データ情報として例えば、画像データを転送した転送先のアドレス、画像データを転送した時刻、画像データの容量、転送した画像データに対応した属性情報（画像データのXY方向のサイズ、ファイル名、ページ数、印章等）が記憶される。

[0068] 図13の画面600は不図示の画面で指定されたメモリボックスに格納されている画像データに関する情報（格納された日付、時刻、文書名、ページ数、プリント済みか否か等）を表示する際のメモリボックス基本画面である。この画面は操作部1000に表示される。尚、画面600はタッチパネルとなっており、それぞれ表示される機能の枠内に触れることにより、その機

能を実行する。

能が実行される。

【0069】601の枠内に表示されている画像データに関する情報は、メモリボックスに格納されてから時間が経過していない。図では資料6というファイル名の画像データがこのメモリボックスに格納されている画像データのなかでも新しい画像データである。

【0070】図は資料6というファイル名の画像データが11月21日の20時31分に格納されたことを示している。ここで右端の「プリント済」とは、この文書がパーソナルボックスに格納してから少なくとも一度、プリントを行ったことを示す。また、資料6は斜体文字で表示されているが、これは現在操作前上でのファイルが選択されていることを意味している。

【0071】資料1の左側に表示されている「ママーク」は、この画像データにプロテクトが設定されていることを意味する。よって、この画像データはホストコンピュータ501に転送されることなく、且つユーザが操作部1000より直接指示しない限りハードディスク306から消去されない。

【0072】604、605は上下スクロールキーであり、これらを押すことにより画面がスクロールでき、画面に表示されていない画像データに関する情報を見ることとができる。603は消去キーであり、選択した画像データをユーザが消去する場合に使用する。尚、プロテクトが設定されている画像データを消去する場合はバスワード入力要求する。詳細情報キー602は画像データに関する情報を詳しく知りた場合に使用するボタンである。

【0073】図14、図15、図16の画面を用いて、メモリボックスがいっぱいでもメモリがフルの時にイメージャー部のCPU111が行う処理について説明する。

【0074】資料7というファイル名の画像データをメモリボックスに格納しようとしたら、資料1、2、3、4、5、6というファイル名の画像データが既に格納されており、メモリがフル状態となっている。そこで、資料1～6の画像データのなかからホストコンピュータ501に転送し、転送後メモリボックスから消去する画像データを選択する。

【0075】プロテクトが設定されていない画像データは資料2～6なので、そのなかから最もメモリボックスに格納されて時間が経過している資料2を選択する。この際、選択された画像データに対して付く画像データ転送情報を記憶し、画像データ情報テーブルを作成する。その後、ホストコンピュータ501に資料2が転送し、転送後、資料2をメモリボックスから消去する。

【0076】資料2を消去することで、資料7をメモリボックスに格納でき、プリントも出来る状態となる。このことをユーザに通知するため図14の画面600aに資料2の情報を表示し、資料7の情

【0086】メモリボックスに画像データが入力された場合は、図12の画像データ情報テーブルを基に画像データ転送情報を算出する(ステップS42)。

【0087】算出した画像データ転送情報に基づき、ホストコンピュータ501に転送した画像データがあるかを調べる(ステップS43)。転送した画像データが有る場合は、ハードディスク306の空き容量を調べる(ステップS44)。

【0088】ステップS44の処理に基づいて、メモリが空き容量を調べる(ステップS45)。メモリがフルの場合は処理を終了する。メモリがでない場合は、画像データ転送情報に基づき、転送した画像データのなかから転送して最も時間が経過している(古い)画像データを選択する(ステップS46)。

【0089】ステップS44の処理で調べたハードディスク306の空き容量とステップS46で選択した画像データのデータ量を比較し、選択した画像データをメモリボックスに格納できるかを判断する(ステップS47)。

【0090】選択した画像データをメモリボックスに格納できない場合は、ホストコンピュータ501に転送した画像データが他に空き容量を調べる(ステップS48)。

【0091】ホストコンピュータに転送した画像データが他に無い場合は、処理を終了する。ホストコンピュータに転送した画像データが他にない場合は、ステップS46に戻り、ステップS47で検索した画像データ以外の画像データを選択する。

【0092】ステップS47で選択した画像データをメモリボックスに格納できる場合は、当該画像データの転送をホストコンピュータ501に要求する(ステップS49)。ホストコンピュータ501から当該画像データが返送されたか否かを判断する(ステップS50)。

【0093】当該画像データがホストコンピュータ501より返送されない場合は、ホストコンピュータ501側でならかのトラブルがあり、当該画像データの返送が無理と判断し、ステップS48に移行し、その他の画像データを選択する。

【0094】ホストコンピュータ501から当該画像データが返送されたら、メモリボックスに格納する(ステップS51)。そして、その旨を操作部1000に通知する(ステップS52)。ステップS52の処理が終了したら、メモリボックスに格納できる画像データが他にないかを調べる。ステップS43に戻る。

【0095】これらの処理はCPU111により行われ、各メモリボックスに対してそれぞれ行われる。

【0096】このように、CPU111が行う処理により、メモリボックスの空き容量に応じてホストコンピュータ501に転送済みの画像データを自動的にメモリボ

ックスに再格納することが出来る。

【0097】よって、ユーザがメモリボックスの空き容量を確認し、確認した結果に基づいてホストコンピュータ501に転送済みの画像データをメモリボックスに返送するようホストコンピュータ501から指示しなくてもよく、

【0098】尚、ステップS46の処理は、ホストコンピュータ501に転送済みの画像データのなかからメモリボックスに返送させる画像データを選択する処理だが、その処理として、転送した画像データのなかから転送して最も時間が経過していない(新しい)画像データを返送させるよう選択しても良い。

【0099】更に、予めユーザが、転送した画像データに対して優先順位を付けておき、CPU111がそれに基づいて、優先順位が高い画像データから順にメモリボックスに返送させるよう選択しても良い。

【0100】また、画像データをメモリボックスに返送させる手順については、予め複数の手順を用意しておき、ユーザが任意に選べるようにしておく。

【0101】図20の画面600は不図示の画面で指定されたメモリボックスに格納されている画像データに関する情報(格納された日付、時刻、文書名、ページ数、プリント済みか否か等)を表示する際のメモリボックスの基本画面である。この画面は操作部1000に表示される。

【0102】ホストコンピュータ501に転送済みの画像データが返送され、再びメモリボックスに格納された場合は、画像データに関する情報を表示箇所「R」のステータスが追加される。

【0103】例えば、この画面600では、資料2に関する情報として「プリント済R」と表示されている。これは、資料2がメモリボックスに再格納された画像データであり、なお且つ、少なくとも1回以上プリントしたことを表している。

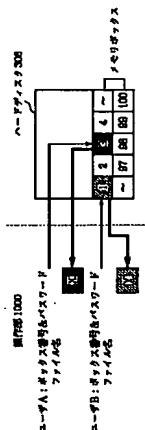
【0104】図21の画面610は操作部1000に表示される画面であり、ユーザが画面600内の詳細情報キー602を押下した際に、表示される画面である。

【0105】例えば、この画面610では、メモリボックスに再格納された画像データである資料2の詳細情報が表示されており、資料2が11月19日の22時23分にメモリボックスに再格納されたことをユーザに通知している。

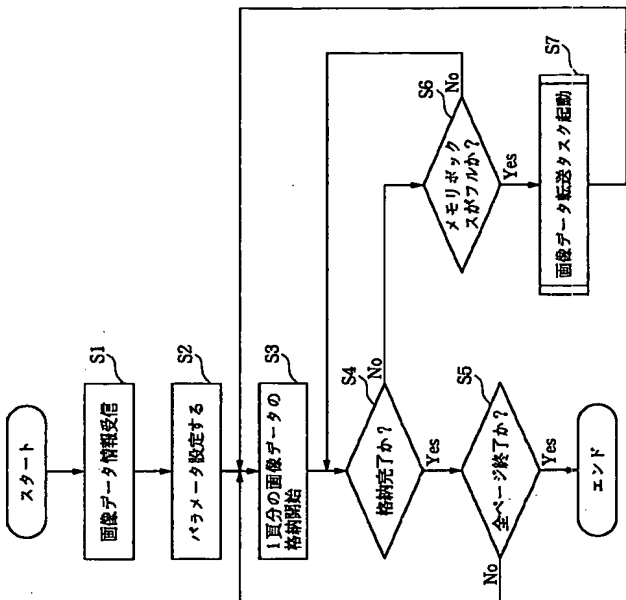
【0106】(実施形態2)実施形態1では図3に示すように、複写装置200にホストコンピュータが1つ接続されている場合について説明したが、実施形態2では、複写装置200に複数のホストコンピュータが接続されている場合について説明する。

【0107】図22は複写装置200にホストコンピュータ501、701、801が接続されており、それぞれハードディスク502、702、801を有してい

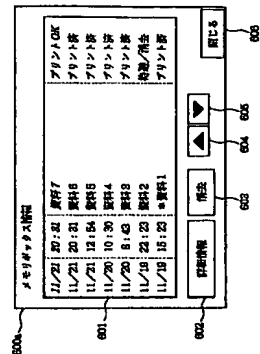
【図8】



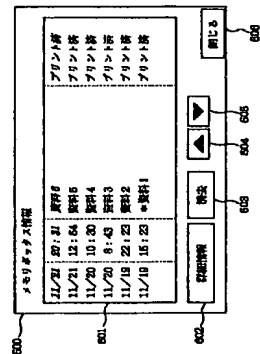
【図9】



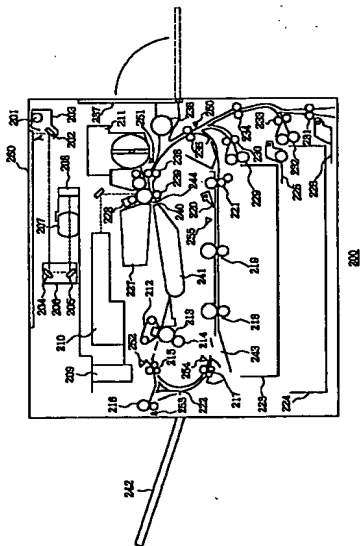
【図14】



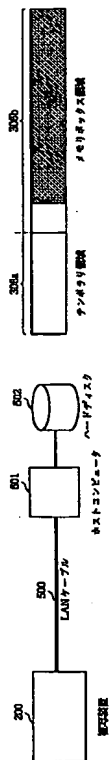
【図13】



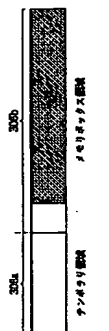
【図2】



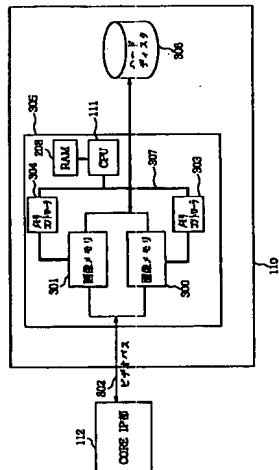
【図3】



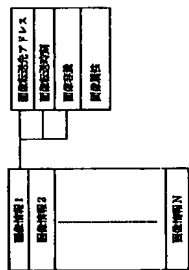
【図5】



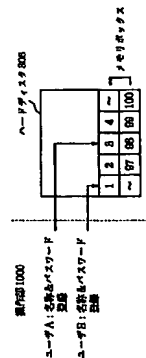
【図4】



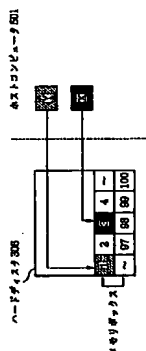
【図12】



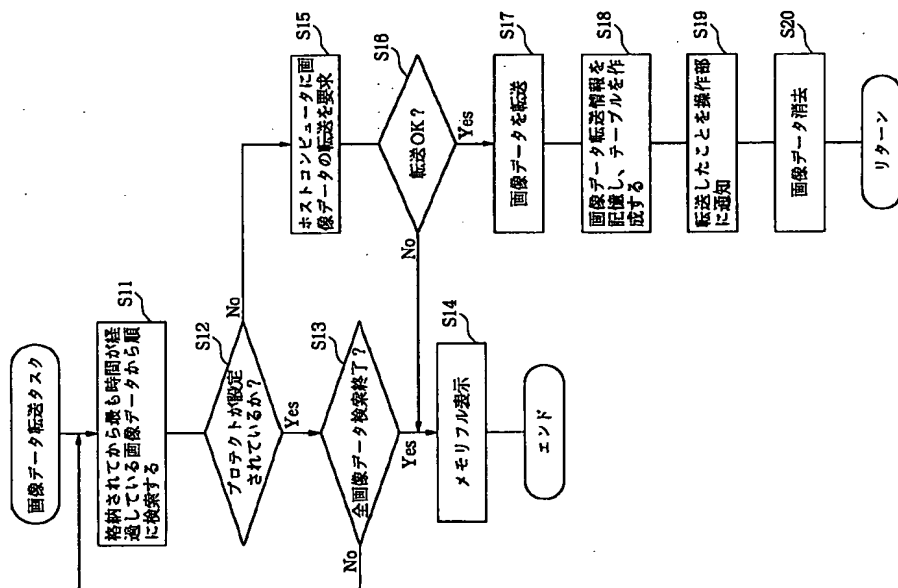
【図6】



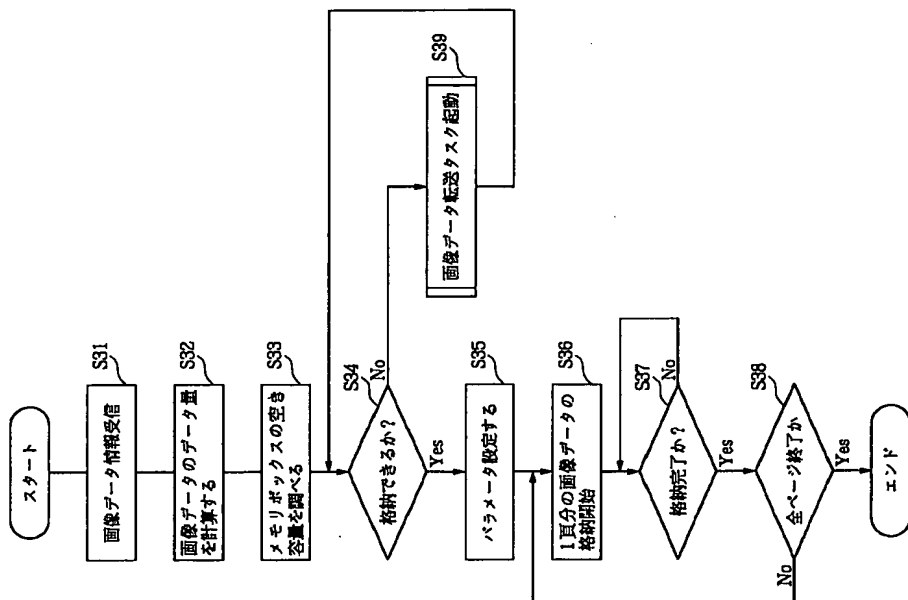
【図7】



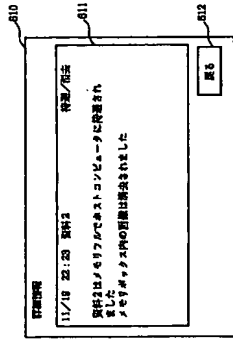
【図10】



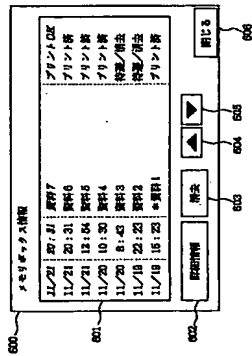
【図11】



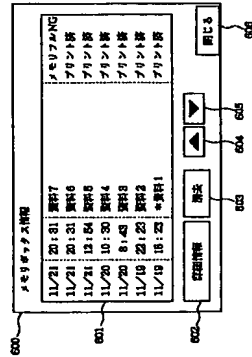
【図15】



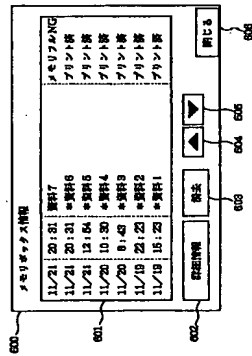
【図16】



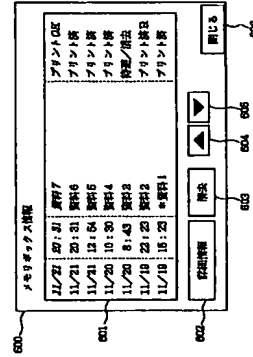
【図17】



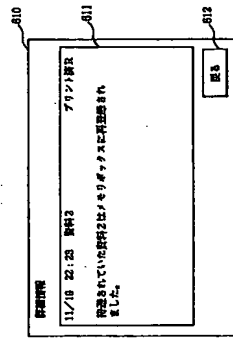
【図18】



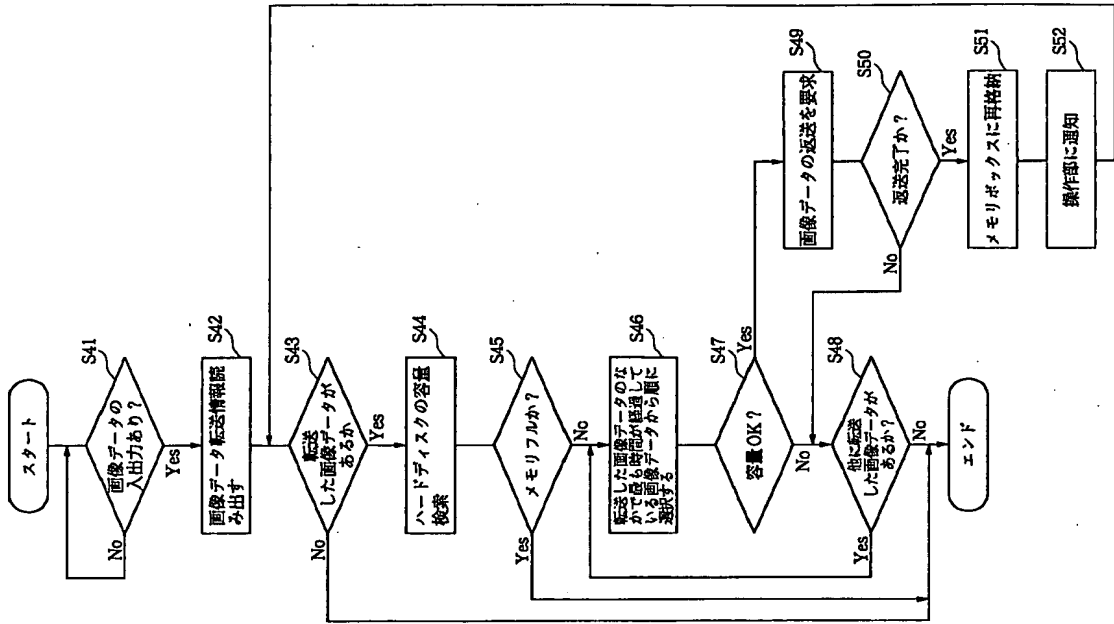
【図20】



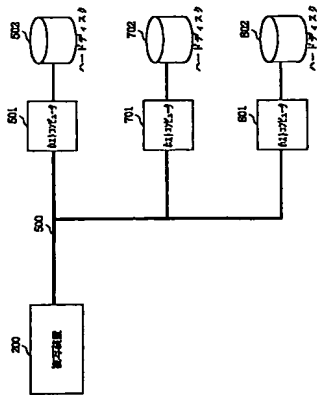
【図21】



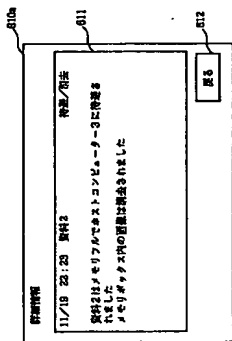
【図19】



【図22】



【図24】



【図23】

